

n° CAS: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
:
Código do produto : 06328
Estrutura química :



Sinônimos : Titanium(III) chloride

1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

C; R34
R14

Full text of R-phrases: see section 16

Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Nenhuma informação adicional disponível

TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

Rotulagem segundo as Diretivas 67/546/CEE ou 1999/45/CE

Símbolos de perigo :



C - Corrosivo

Frases de risco :

R14 - Reage violentamente em contacto com a água

R34 - Provoca queimaduras

Frases S :

S26 - In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice

S36/37/39 - Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection

S45 - In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible)

S8 - Keep container dry

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
TITANIUM TRICHLORIDE		<= 100	C; R34 R14	Skin Corr. 1B, H314
Water	(n° CAS) 7732-18-5 (Número EC) 231-791-2	84 - 90	Não classificado	Não classificado

Texto integral das frases R e H : ver a Seção 16

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação

: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele

: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões	: Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos.
Sintomas/lesões após a inalação	: Pode causar irritação respiratória.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO ₂).
Meios de extinção inadequados	: Do not use extinguishing media containing water.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Nenhuma informação adicional disponível

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.
Procedimentos de emergência : Stop release.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Recolha o material derramado. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
Medidas de higiene : Lave ... cuidadosamente após o manuseio. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas : Comply with applicable regulations.
Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco. Armazene em local bem ventilado.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: luvas de proteção
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or face shield
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Use equipamento de proteção respiratória

SEÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Massa molecular	: 154.23 g/mol
Cor	: Purple.
Odor	: Não há dados disponíveis
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 100 °C
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: 17.535 mm Hg at 20°C)
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 0.62
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.22 g/cm ³
Solubilidade	: Água: Partially soluble in water
Log Pow	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis

TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Propriedades explosivas : Não há dados disponíveis

Propriedades oxidantes : Não há dados disponíveis

Limites de explosão : Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Nenhuma informação adicional disponível

10.2. Estabilidade química

Nenhuma informação adicional disponível

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Overheating.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Irritação : Não classificado

Corrosividade : Provoca queimaduras.

Sensibilização : Não classificado

Toxicidade de doses repetidas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

Mutagenicidade : Não classificado

Toxicidade à reprodução : Não classificado

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Product/Packaging disposal recommendations : Descarte o conteúdo/recipiente em ...

Informações adicionais : Do not allow water (or moist air) contact with this material.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 3264
Nº ONU (IMDG)	: 3264
Nº ONU (IATA)	: 3264
Nº ONU (ADN)	: 3264
Nº ONU (RID)	: 3264

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, II, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, II

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 8
Rótulos de perigo (ADR)	: 8

TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 8

Rótulos de perigo (IMDG) : 8



IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 8

Rótulos de perigo (IATA) : 8



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 8

Rótulos de perigo (ADN) : 8



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8

Rótulos de perigo (RID) : 8



14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : II

Grupo de embalagem (IMDG) : II

Grupo de embalagem (IATA) : II

Grupo de embalagem (ADN) : II

Grupo de embalagem (RID) : II

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

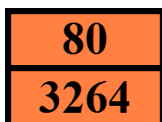
TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: C1
Provisão especial (ADR)	: 274
Quantidades limitadas (ADR)	: 1L
Quantidades excetuadas (ADR)	: E2
Packing instructions (ADR)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (ADR)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T11
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP2, TP27
Tank code (ADR)	: L4BN
Veículo para transporte em tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 80
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 2X
Código APP	: B

- Transporte marítimo

Special provision (IMDG)	: 274
Quantidades limitadas (IMDG)	: 1 L
Quantidades excetuadas (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T11
Tank special provisions (IMDG)	: TP2, TP27
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: B
Stowage and handling (IMDG)	: SW2
MFAG-Nº	: 154

- Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y840
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 0.5L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 851
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 855
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 30L
Provisão especial (IATA)	: A3
Código do ERG (IATA)	: 8L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: C1
Special provisions (ADN)	: 274

TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Quantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Quantidades excetuadas (ADN)	: E2
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EP
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: C1
Special provision (RID)	: 274
Quantidades limitadas (RID)	: 1L
Quantidades excetuadas (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (RID)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T11
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2, TP27
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4BN
Transport category (RID)	: 2
Colis express (express parcels) (RID)	: CE6
Hazard identification number (RID)	: 80

14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC

Não aplicável

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

15.1.1. Regulamentações da UE

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Contains no REACH candidate substance

Contains no REACH Annex XIV substances.

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 3, altamente perigosos para a água (Classification according to AwSV, Annex 1)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

TITANIUM TRICHLORIDE SOLUTION FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

Skin Corr. 1B	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1B
H314	Causes severe skin burns and eye damage
R14	Reage violentamente em contacto com a água
R34	Provoca queimaduras
C	Corrosivo

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.